NOVITÀ ADR 2027

Sintesi delle Principali Modifiche

TEMPISTICHE DI APPLICAZIONE:

- **Entrata in vigore:** 1° gennaio 2027 (su base volontaria)
- **Periodo transitorio:** 6 mesi
- **Obbligatorietà:** A partire dal 1° luglio 2027

PARTE 1 - DISPOSIZIONI GENERALI, DEFINIZIONI E FORMAZIONE

1.1.3.6 Esenzioni concernenti le quantità trasportate per unità di trasporto

• **Cancellazione Nota a:** Eliminata la Nota a in calce alla Tabella 1.1.3.6 relativa alla Categoria di trasporto 1. Soppresso il relativo coefficiente moltiplicativo "x 20" (1.1.3.6.4).

• **Nuovo schema ordinario:** Il calcolo utilizza i seguenti moltiplicatori:
- Categoria di trasporto 1: quantità × 50
- Categoria di trasporto 2: quantità × 3
- Categoria di trasporto 3: quantità × 1

• **Misura transitoria (Cap. 1.6):** Per mitigare l'impatto della modifica, gli operatori potranno continuare a utilizzare il precedente coefficiente 20 fino al 31 dicembre 2030.

1.1.4.7 Recipienti a pressione ricaricabili autorizzati dal DOT (USA)

• **Estensione ambito:** Estesa la possibilità di importazione dagli USA per i recipienti autorizzati dal Dipartimento dei Trasporti degli Stati Uniti non solo per i gas della Classe 2, ma anche per materie appartenenti ad altre classi di pericolo.

• **Smaltimento:** Introdotto un nuovo paragrafo specifico per facilitare e regolamentare le operazioni di smaltimento di tali recipienti.

1.3 Formazione delle persone addette al trasporto di merci pericolose

• **Ampliamento dell'obbligo:** Esteso l'obbligo di formazione a tutto il personale coinvolto nella movimentazione e gestione delle merci pericolose, indipendentemente dal rapporto lavorativo (eliminato il riferimento esclusivo alla qualifica di "dipendente").

• **Funzioni equivalenti:** La normativa si applica a chiunque svolga mansioni rilevanti ai fini del Capitolo 1.3 (es. un tecnico di laboratorio che imballa rifiuti pericolosi è soggetto agli obblighi previsti per l'imballatore).

1.5 Deroghe – Integrazione Accordi Multilaterali

- **Recepimento nell'ADR 2027:** Recepiti e inseriti con opportune modifiche diversi Accordi Multilaterali in scadenza, di cui alcuni già in vigore in Italia.

DGR training S.r.l.
Via Aldo Moro 19, 24050 Zanica (BG) - P. IVA e C.F. 04095330165
Tel +39 035 672303
info@dgrtraining.it - www.dgrtraining.it

- M359: Marcatura di bombole per acetilene non UN (UN 1001 ed UN 3374).
- M360: Intervallo di ispezione a 15 anni per bombole GPL - EN 14140.
- M361: Trasporto di merci pericolose in articoli, macchinari o apparecchi usati.
- M362: Trasporto di recipienti a pressione approvati secondo EN 17339.
- M363: Trasporto di veicoli ai sensi della Disposizione Speciale SP666.
- M364: Documentazione da conservare sull'unità di trasporto.
- M365: Trasporto di vettori idrogenici organici liquidi (LOHC).
- M369: Trasporto di carburante diesel.

PARTE 2 - CLASSIFICAZIONE

2.1 Disposizioni generali

• **Nuova esenzione:** Introdotta un'esenzione per la spedizione di oggetti, macchinari o apparecchiature destinati allo smaltimento e al riciclo, incorporando le prescrizioni dell'Accordo Multilaterale M361 (sottoscritto anche dall'Italia).

2.2 Disposizioni particolari per le Classi

• Classe 2 (Gas):

- Introdotto il gruppo FC nelle disposizioni generali di classificazione della Classe 2 (es. nuovo codice 2FC per UN 1041 OSSIDO DI ETILENE E DIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA).
- Riformulate le disposizioni per aerosol e prodotti chimici sotto pressione e riallineate con l'istruzione di imballaggio P200 (4.1.4.1).
- Riscritto e ampliato l'elenco delle materie non ammesse al trasporto (divieto di contenere componenti esplosivi, autoreattivi, soggetti a combustione spontanea, reattivi con acqua, perossidi organici, tossici PG I, infettivi, radioattivi, corrosivi PG I, o propellenti tossici, ossidanti o piroforici).

• **Classe 5.2 (Perossidi Organici):** Inseriti 7 nuovi perossidi organici nella relativa Lista ed effettuate variazioni minori.

• Classe 9 (Materie ed oggetti pericolosi vari):

- Gestione post-trattamento: Aggiunta una nota ai par. 2.2.9.1.7.1 e 2.2.9.1.7.2 per disciplinare le batterie al litio ionico e sodio ionico sottoposte a riparazione, rimessa a nuovo o rifabbricazione.
- Batterie ibride: Inserito il punto h. al 2.2.9.1.7.1 per la gestione delle batterie ibride (litio ionico + sodio ionico), da dichiarare come "litio ionico".

PARTE 3 - LISTA DELLE MERCI PERICOLOSE, DISPOSIZIONI SPECIALI, QUANTITA' LIMITATE eESENTI

3.2 Lista delle Merci Pericolose (Tabella A)

• **Nuovi numeri ONU introdotti:**

- UN 3561 CLOROFENILI CORROSIVI, TOSSICI, SOLIDI, N.A.S.
- UN 3562 CLOROFENILI CORROSIVI, SOLIDI, N.A.S.
- UN 3563 BATTERIE AL LITIO METALLICO INSTALLATE IN UNITÀ DI TRASPORTO MERCI
- UN 3564 BATTERIE AL SODIO IONICO INSTALLATE IN UNITÀ DI TRASPORTO MERCI

DGR training S.r.l.
Via Aldo Moro 19, 24050 Zanica (BG) - P. IVA e C.F. 04095330165
Tel +39 035 672303
info@dgrtraining.it - www.dgrtraining.it

• Modifiche e adeguamenti per rubriche esistenti:

- Disposizione Speciale TM6 (Cap. 6.8.4): Assegnata in Colonna (13) a diversi numeri UN per prescrivere la striscia arancione sui container-cisterna extra-large (5.3.5).
- UN 1040, 1041, 3300 (Ossido di Etilene e miscele): Attribuito il pericolo sussidiario di corrosività, con conseguente aggiornamento dei codici e delle etichette.
- UN 1066 (Azoto compresso): Assegnata la nuova DS 679 (assorbe l'Accordo Multilaterale M362).
- UN 1727 (Idrogenofluoruro di ammonio solido): Attribuito il pericolo sussidiario di tossicità.
- UN 2359 (Diallilammina): Sostituita la DS S19 con S22; il numero di identificazione del pericolo sul pannello arancione passa da 338 a 368.
- UN 2857 e UN 3358: Integrazione della denominazione con la menzione "MACCHINE PER IL RISCALDAMENTO" e aggiornamento delle DS 119 e 291.
- UN 2956 (Muschio Xilene): Soppressa la possibilità di trasporto in esenzione per Quantità Limitata (LQ).
- UN 3082: Assegnata in Colonna (6) la nuova DS 413 (incorpora l'Accordo M365 sui LOHC).
- UN 2020 e UN 2021: Designazioni ufficiali aggiornate con l'aggiunta di "tossico, n.a.s." e inserimento della DS 274.
- UN 2372 (Bis-1,2-dimetilamminoetano): Aggiunti i pericoli sussidiari di tossicità e corrosività con revisione delle voci in Tabella A.
- UN 2862 (Pentossido di vanadio non fuso): Aggiunta una nuova denominazione ufficiale in base alla percentuale di particelle respirabili.
- UN 2348 (Acrilati di butile, stabilizzati): Introdotta la nuova rubrica per il Gruppo di Imballaggio II.
- UN 3553 (Disilano): Eliminata la possibilità di trasporto in cisterna (veicoli-batteria, CGEM, container-cisterna); consentito esclusivamente il trasporto in colli secondo l'istruzione P200.
- UN 2941 (Fluoroaniline): Soppresso ed eliminato dalla Lista delle Merci Pericolose.

3.3 Disposizioni Speciali (DS)

• DS 410 (UN 3480, 3481, 3536, 3551, 3552, 3564): Le batterie ibride (litio + sodio ionico) devono essere dichiarate come litio ionico (UN 3480, 3481 o 3536), a causa della maggiore pericolosità del litio.

• DS 680 (UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551, 3552): Disciplina le batterie danneggiate/difettose soggette a rapida frammentazione. Lo speditore deve fornire una documentazione scritta allegata al documento di trasporto con l'indicazione delle condizioni ambientali d'impiego e trasporto.

• DS 360: Riscritta la disposizione applicabile a veicoli e unità di trasporto merci.

• DS 666: Modificata la segnalazione dei veicoli elettrici trasportati come carico. I veicoli imballati UN 3556, 3557 e 3558 sono soggetti alla marcatura ed etichettatura del Cap. 5.2.

• DS 388: Aggiornata con le disposizioni sulle batterie ibride e prospetto completo delle tipologie di batterie alimentanti veicoli o equipaggiamenti.

- **DS 411 (UN 3538):** Nuova disposizione specifica per regolamentare il trasporto degli scanner ad risonanza magnetica (MRI).

DGR training S.r.l.
Via Aldo Moro 19, 24050 Zanica (BG) - P. IVA e C.F. 04095330165
Tel +39 035 672303
info@dgrtraining.it - www.dgrtraining.it

PARTE 4 - DISPOSIZIONI RELATIVE ALL'UTILIZZO DI IMBALLAGGI E CISTERNE

4.3 Uso di cisterne, veicoli-batteria e CGEM

• **Controlli pre-riempimento:** Nuovi obblighi di controllo sull'unità di carico prima del riempimento per veicoli-batteria e CGEM. Gli elementi costitutivi devono rispettare l'istruzione di imballaggio P200.

• **Sistemi di riscaldamento:** Introdotti i paragrafi 4.3.2.3.8 e 4.3.2.3.9 per rafforzare le misure di sicurezza sull'uso dei sistemi di riscaldamento nelle cisterne.

• **Rinumerazione:** Il paragrafo 4.3.3.2.5 viene rinumerato in 4.3.3.2.7.

PARTE 5 - PROCEDURE DI SPEDIZIONE

5.2 & 5.3 Marcatura, etichettatura e documentazione

• **Pile a bottone (5.2 / DS 188):** Non è necessario considerare le pile a bottone se installate in equipaggiamenti insieme ad altre batterie principali (es. PC portatile con batteria al litio ionico e pila a bottone al litio metallico: richiesta solo la marcatura UN 3481).

• **Striscia arancione (5.3.5 / DS TM6):** Implementata nell'ADR e RID l'obbligatorietà della striscia arancione (già usata sui carri-cisterna) per container-cisterna ed elementi destinati al trasporto di gas liquefatti, liquefatti refrigerati e disciolti.

• **Pannellatura veicoli (5.3.2.1.6):** Chiarite le regole per veicoli che trasportano materie con medesimo numero ONU ma differenti numeri di identificazione del pericolo (Kemler).

• **Stima dei rifiuti (5.4.1.1.3.2):** Riformulata la disposizione relativa alla "quantità stimata" nel documento di trasporto.

• **Istruzioni Scritte (5.4):** Modificato il modello ufficiale delle Istruzioni Scritte. Il modello precedente resta utilizzabile fino al 31 dicembre 2027.

PARTE 6 - PRESCRIZIONE DI COSTRUZIONE E PROVE DI IMBALLAGGI, IBC, GRANDI IMBALLAGGI, CISTERNE E CONTAINER PER IL TRASPORTO ALLA RINFUSA

Parte 6 – Prescrizioni relative alla costruzione e prove

• **Norma ISO 535:2023 (Test di Cobb):** Aggiornato il riferimento per la determinazione dell'assorbimento d'acqua su carta e cartone (compreso l'ondulato). La norma si applica anche agli imballaggi in cartone per spedizioni in Quantità Limitata (punti 6.5.5.4.16, 6.5.5.5.3, 6.6.4.4.1).

• **Recipienti a pressione (6.2):** Aggiornati i riferimenti normativi ISO e i termini di applicabilità. Integrato il par. 6.2.2.8.1 sulla marcatura delle bombole non ricaricabili "UN". La misura transitoria recepisce l'Accordo M359 (valido fino al 01/01/2027).

• **Divieto di Doppia Approvazione (6.7 / 6.8):** A decorrere dal 1° gennaio 2030, una cisterna mobile o container-cisterna approvato conformemente al Cap. 6.7 non necessita/può avere la doppia approvazione ai sensi del Cap. 6.8 (e viceversa). Occorrerà scegliere un unico regime (es. non più doppio codice L4BN e T11).

DGR training S.r.l.
Via Aldo Moro 19, 24050 Zanica (BG) - P. IVA e C.F. 04095330165
Tel +39 035 672303
info@dgrtraining.it - www.dgrtraining.it

• **Ispezione estesa a 15 anni (6.8):** Estesa a 15 anni la periodicità di ispezione per veicoli-batteria e CGEM destinati al trasporto di UN 1046 (Elio compresso) e UN 1049 (Idrogeno compresso).

PARTE 7 - DISPOSIZIONI CONCERNENTI LE CONDIZIONI DI TRASPORTO, CARICO, SCARICO E MOVIMENTAZIONE

7.5 - Disposizioni relative al carico, scarico e movimentazione

• **Disposizione Speciale CV28:** Eliminato l'elenco dei numeri ONU nel testo del paragrafo, sostituito dal rinvio diretto alla DS CV28 a seguito dell'estensione ad altre sostanze.

PARTE 8 - PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI EQUIPAGGI, ALL'EQUIPAGGIAMENTO, ALL'ESERCIZIO DEI VEICOLI E ALLA DOCUMENTAZIONE

8.1 Prescrizioni generali relative all'unità di trasporto e al materiale di bordo

• **Certificato di approvazione rimorchi:** Specificato che il certificato di approvazione del rimorchio può essere conservato in un luogo sicuro e protetto sul rimorchio stesso, anziché nella cabina di guida (recepisce l'Accordo M364).

8.2 Prescrizioni relative alla formazione dell'equipaggio del veicolo

• **Formazione conducenti ed e-learning:**
- Introdotta la possibilità di erogare la formazione teorica in "e-learning" e "a distanza".
- Formazione iniziale: erogabile in presenza o a distanza.
- Corsi di aggiornamento: erogabili anche in e-learning.
- Esercitazioni pratiche: esclusivamente in presenza.
- Riferimento nazionale: Decreto MIT 06/10/2006 e successive modifiche (Decreto MIT 06/05/2025).

PARTE 9 - PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E APPROVAZIONE DEI VEICOLI

• **Costruzione e approvazione dei veicoli:**
- B-REESS (9.1.1.2 & 9.7.10): Introdotta la definizione e i requisiti costruttivi per i sistemi ricaricabili di accumulo energia della carrozzeria.
- Impianto elettrico e telecamere (9.2.2.8): Nuove prescrizioni per la disalimentazione elettrica (prevenzione innesco) e per i Sistemi di Monitoraggio mediante Telecamera (9.2.2.8.2).
- Sistema TPMS (9.2.9): Obbligo di equipaggiamento con sistema di monitoraggio della pressione degli pneumatici per veicoli a motore e rimorchi.
- Protezione posteriore (9.7.6 & 9.8.5): Requisiti costruttivi più restrittivi per la protezione posteriore di veicoli-cisterna, FL, AT, EX/III e unità MEMU.
- Sicurezza antincendio (9.7.9): Introdotti riferimenti tecnici per sistemi automatici di estinzione incendio e nuove disposizioni integrative (9.7.9.3).

DGR training S.r.l.
Via Aldo Moro 19, 24050 Zanica (BG) - P. IVA e C.F. 04095330165
Tel +39 035 672303
info@dgrtraining.it - www.dgrtraining.it